

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 Penelitian Terdahulu

Norawati & Marice (2017) menganalisis kelayakan finansial industri tempe di Kelurahan Oelami Kecamatan Bikomi Selatan. Hasil penelitian menunjukkan nilai BCR  $1,1 > 1$ , artinya industri tempe layak dilanjutkan dan nilai NPV positif (+) menunjukkan industri tempe tersebut layak dilakukan investasi. Nilai IRR (30,3519%) > bunga pinjaman (Df=18%) menunjukkan industri tempe di Kelurahan Oelami layak untuk dilakukan investasi dan menjalankan operasional perusahaan. *Break Event Point* (BEP) sebesar 180.496 unit/tahun, dengan demikian industri kecil tempe bisa dikembangkan karena memberikan potensi keuntungan. Persamaan penelitian terdahulu dengan yang akan dilaksanakan yaitu pada analisis perhitungan *Break Event Point* (BEP), bertujuan untuk mengetahui titik impas produksi usaha.

Wiji Santoso (2009) menganalisis pendapatan dan biaya produksi agroindustri tahu di Desa Pandansari Kecamatan Ajibarang Kabupaten Banyumas. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui besarnya biaya produksi dan pendapatan yang diperlukan pengrajin untuk mengelola agroindustri. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah survei dengan teknik pengambilan sampel secara *purposive* atau sengaja. Sampel yang diambil yaitu pengrajin tahu di Desa Pandansari, Kecamatan Ajibarang, Kabupaten Banyumas sebanyak 20 dari populasi sekitar 198 pengrajin tahu. Pengambilan data dilakukan dengan wawancara terhadap sampel terpilih. Data yang terkumpul selanjutnya dianalisis

menggunakan analisis biaya dan pendapatan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa biaya produksi untuk satu kali proses produksi dalam usaha agroindustri tahu sebesar Rp.320.288,30 dengan pendapatan yang diperoleh sebesar Rp.72.313,70. Teknik pengambilan sampel pada penelitian terdahulu dilakukan secara *purposive* atau sengaja berdasarkan kriteria tertentu. Perbedaan penelitian yang akan dilaksanakan yaitu pada teknik analisis. Penelitian terdahulu menggunakan analisis biaya dengan perhitungan TR (*Total Revenue*) dan TC (*Total Cost*), sedangkan yang akan dilakukan menggunakan analisis tambahan yaitu analisis efisiensi usaha dengan perhitungan R/C Ratio dan *Break Event Point* (BEP)

Aghnia Ramadani dan Arfida BR (2017) menjelaskan tentang efisiensi Usaha Mikro Kecil Menengah gula merah di Desa Sumberingin Kecamatan Sanankulon Kabupaten Blitar. Tujuan dari penelitian untuk mengetahui profil UMKM gula merah berupa besarnya tingkat pendapatan, BEP dan menganalisis efisiensi usaha. Populasi penelitian ini adalah seluruh UMKM gula merah Desa Sumberingin, pada tahun 2015 sebanyak 168 unit usaha menurut BPS Kabupaten Blitar. Analisis data menggunakan perhitungan total biaya, pendapatan BEP dan analisis efisiensi. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa, UMKM gula merah di Desa Sumberingin berjalan dengan efisien dan cukup potensial untuk dikembangkan oleh Pemerintah Kabupaten Blitar agar mampu bersaing di pasar lokal, nasional, dan internasional. UMKM gula merah dapat diandalkan sebagai mata pencaharian untuk mencukupi kebutuhan hidup masyarakat di Desa Sumberingin, Blitar. Adapun persamaan penelitian terkait analisis yang

digunakan, yaitu menggunakan analisis usaha meliputi perhitungan total biaya produksi, pendapatan, BEP dan analisis efisiensi usaha.

Meganingsih et al., (2015) menganalisis usaha agroindustri keripik tempe di Desa Buluh Rampal Kecamatan Seberida Kabupaten Indragiri Hulu. Tujuan penelitian ini adalah untuk menentukan jumlah biaya produksi, nilai tambah dan pendapatan pengusaha keripik tempe. Hasil penelitian menunjukkan bahwa total biaya yang dikeluarkan oleh pengusaha sebesar Rp.27.544.183, dengan pendapatan bersih sebesar Rp.8.519.978,17 per bulan. Agroindustri keripik tempe efisien dimana efisien usaha atau R/C Ratio lebih besar dari 1 yaitu 1,31. BEP yang dilakukan oleh Pengusaha yaitu pada saat mengeluarkan biaya sebesar Rp.3.468.754,46 dan saat memproduksi keripik tempe sebesar 105,57 kg, maka telah memperoleh titik balik modal. Nilai tambah pengusaha sebesar Rp.17.809,49 per kg tempe yang diolah menjadi keripik tempe. Keuntungan yang diperoleh pengusaha adalah sebesar Rp.13.523,77 per kg keripik tempe. Margin pada agroindustri keripik tempe pengusaha yaitu sebesar Rp.37.244,70 dan didistribusikan terbesar pada faktor sumbangan input lain yaitu sebesar 52,18 %. Berdasarkan hasil penelitian diatas, menunjukkan usaha tersebut dapat menghasilkan keuntungan. Besarnya keuntungan dipengaruhi oleh total biaya dan penerimaan yang dikeluarkan. Penelitian ini menggunakan analisis usaha meliputi perhitungan biaya produksi, pendapatan dan nilai tambah, sedangkan penelitian yang akan dilaksanakan tidak terdapat analisis nilai tambah.

Firsta Olyvia Nirmalasari & Alam (2013) menganalisis tentang besarnya pendapatan usaha gula merah dan usaha gula tapo serta mengetahui perbedaan pendapatan antara usaha gula merah dengan usaha gula tapo. Penelitian dilakukan

di Desa Ambesia Kecamatan Tomini Kabupaten Parigi Moutong dengan penentuan sampel menggunakan metode sensus terhadap pengrajin gula merah dan gula tapo yang masih aktif sebesar 30 responden, yaitu 15 orang adalah pengrajin gula merah dan 15 orang adalah pengrajin gula tapo. Hipotesis dalam penelitian ini menyatakan, pendapatan usaha gula merah lebih kecil dari pendapatan usaha gula tapo. Hasil penelitian diperoleh bahwa rata-rata pendapatan usaha gula merah sebesar Rp 498.449/bulan dan pendapatan usaha gula tapo sebesar Rp 2.437.639/bulan dengan hasil uji t sebesar -6,982 dan t tabel sebesar 2,048 yang mengindikasikan bahwa  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yang berarti terdapat perbedaan yang nyata antara pendapatan usaha gula merah dengan pendapatan usaha gula tapo di Desa Ambesia Kecamatan Tomini Kabupaten Parigi Moutong. Terdapat perbedaan dalam kedua penelitian yaitu pada penelitian sebelumnya menggunakan uji perbandingan antara dua sampel berbeda.

Bana (2018) menganalisis pendapatan usaha agroindustri minyak kelapa murni oleh kelompok wanita tani fau'ana di Desa Taekas. Penelitian bertujuan untuk mengetahui 1) proses pembuatan minyak kelapa murni; 2) pendapatan agroindustri minyak kelapa murni pada kelompok wanita tani. Penentuan pemilihan sampel dilakukan secara sensus yaitu seluruh anggota kelompok wanita tani Fau'ana dengan demikian total pengusaha atau pelaku yang diambil sebagai sampel sebanyak 20 orang. Mengetahui gambaran usaha minyak kelapa murni dapat digunakan metode analisis deskriptif kualitatif. Mengetahui pendapatan digunakan analisis pendapatan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa agroindustri minyak kelapa murni yang dilaksanakan di Desa Taekas masih dilakukan secara alami, tanpa menggunakan alat modern, secara umum tahapan

kegiatan meliputi persiapan alat dan bahan, proses pembuatan, dan pemasaran. Total biaya produksi yang dikeluarkan oleh petani selama satu tahun sebesar Rp 4.865.750,00 sedangkan total produksi minyak kelapa murni sebesar 784 botol, sehingga menghasilkan total penerimaan sebesar Rp 19.600.000,00. Total pendapatan agroindustri minyak kelapa murni sebesar Rp 14.734.250,00 dengan rata-rata pendapatan sebesar Rp 1.227.850,00 per bulan. Perhitungan total biaya dan analisis pendapatan dalam kedua penelitian memiliki persamaan. Penelitian menggunakan analisis efisiensi usaha. Pengambilan sampel kedua penelitian berbeda, pada penelitian terdahulu dilakukan secara sensus yaitu seluruh anggota dalam populasi.

Berlia, Mia, S, & Nurhayati (2017) menganalisis keragaan usaha pengolahan kerupuk ikan dan udang serta besarnya nilai tambah dari produk kerupuk ikan dan udang yang dilakukan di perusahaan Sri Tanjung Kabupaten Indramayu. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode studi kasus dan analisis deskriptif kuantitatif sebagai analisis data yang digunakan. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan metode *purposive sampling*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa usaha pengolahan kerupuk ikan dan kerupuk udang layak dilaksanakan dari beberapa parameter finansial seperti keuntungan yang diperoleh dalam satu kali proses produksi kerupuk ikan dan kerupuk udang sebesar Rp. 2.281.163,- dan Rp 2.257.163,-. *Benefit Cost Ratio* (BCR) dari usaha pengolahan kerupuk ikan dan kerupuk udang sebesar 1,09 dan 1,11. *Break Even Point* (BEP) produksi kerupuk ikan 42.215 kg dan BEP harga sebesar Rp. 77.871/kg. *Break Even Point* (BEP) produksi kerupuk udang 41.436 kg dan BEP harga sebesar Rp. 62.946/kg. *Pay Back Period* (PBP) usaha kerupuk

ikan dan kerupuk udang yaitu 1,09 tahun dan 1,21 tahun setelah usaha kerupuk udang dijalankan. Nilai tambah produk kerupuk ikan sebesar Rp 38.287,-/kg dengan rasio nilai tambah sebesar 55,20%, sedangkan nilai tambah pada produk kerupuk udang yaitu sebesar Rp 148.347,-/kg dengan rasio nilai tambah sebesar 75,52%. Hal ini menunjukkan bahwa pendapatan usaha kerupuk ikan menguntungkan, sehingga usaha tersebut layak untuk dijalankan. Penelitian yang akan dilaksanakan memiliki persamaan yaitu menggunakan analisis BEP (*Break Event Point*) yang bertujuan untuk mengetahui titik impas dimana suatu usaha dikatakan layak untuk dijalankan apabila memenuhi standar ratio yang ada. Kedua penelitian memiliki perbedaan analisis usaha, dimana penelitian terdahulu menggunakan analisis *Benefit Cost Ratio* (BCR), *Pay Back Period* (PBP) dan analisis nilai tambah, sedangkan pada penelitian yang akan dilaksanakan menggunakan analisis pendapatan dan efisiensi usaha.

Andi Pribadi (2017) menganalisis pendapatan, usaha roti pada industri rumah tangga Aisyah Bakery di Kota Palu. Penelitian ini dilaksanakan pada industri rumah tangga “Aisyah Bakery” di Jalan Mandala, Kelurahan Birobuli Utara, Kecamatan Palu Selatan, Kota Palu. Penentuan responden dalam penelitian ini dilakukan secara (*purposive*) atau sengaja, yaitu 1 pimpinan industri roti Aisyah Bakery, 3 orang tenaga kerja industri Aisyah Bakery, maka jumlah keseluruhan responden sebanyak 4 orang. Penelitian ini menggunakan analisis pendapatan, pendapatan total atau keuntungan yang diperoleh pada industri rumah tangga “Aisyah Bakery” yaitu sebesar Rp. 10.596.731 dimana total penerimaan sebesar Rp. 35.100.000 dikurangi dengan total biaya yang sebesar Rp. 24.503.269, maka pendapatan usaha roti yaitu Rp. 10.596.731. Persamaan

penelitian terdapat pada analisis pendapatan dan penentuan responden yang dilakukan secara (*purposive*) atau sengaja.

Martina (2017) menganalisis kelayakan usaha keripik UD Mawar di Gampong Batee Ie Liek Kecamatan Samalanga Kabupaten Bireuen. Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan rumus analisis biaya dan keuntungan. Sementara untuk menghitung kelayakann usaha, rumus yang digunakan adalah, *Revenue Cost* (R/C), *Benefit Cost Ratio* (B/C), dan *Return On Investment* (ROI). Hasil penelitian menunjukkan bahwa Rata-rata penerimaan pada agroindustri keripik UD Mawar adalah Rp. 60.750.000,00/ bulan dengan biaya produksi yang dikeluarkan sebesar Rp. 38.508.054,00/ bulan. Biaya produksi tersebut terdiri dari biaya tetap sebesar Rp. 628.054,00 dan biaya variabel sebesar Rp. 37.880.000,00/ bulan. Hasil analisa data, didapatkan bahwa keuntungan yang diperoleh pada agroindustri keripik UD Mawar sebesar Rp. 22.241.946,00/ bulan. Berdasarkan perhitungan kelayakan usaha (R/C) Ratio yaitu perbandingan antara penerimaan dengan total biaya diperoleh nilai (R/C) Ratio 1,57 atau  $1,57 > 1$ . (B/C) Ratio yaitu perbandingan keuntungan dengan total biaya produksi yang lebih besar dari nol yaitu memiliki angka perbandingan 0,57 atau  $0,57 > 0$ . Berdasarkan perbandingan laba dan modal produksi diperoleh nilai ROI sebesar 57%, maka dapat disimpulkan bahwa usaha agroindustri UD Mawar dapat dikatakan menguntungkan dan layak dijalankan. Penelitian ini menggunakan metode analisis data yang sama yaitu menggunakan rumus analisis biaya dan pendapatan. Penelitian memiliki perbedaan yaitu pada analisis kelayakan.

Riska (2017) menganalisis perbandingan pendapatan antara agroindustri keripik singkong dan keripik puyur di Desa Batee Kecamatan Grong-Grong

Kabupaten Pidie. Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan rumus analisis biaya produksi, penerimaan dan pendapatan. Berdasarkan hasil penelitian dan analisis yang telah dilakukan diketahui bahwa pendapatan yang diperoleh Bapak Mustafa dari usaha keripik singkong lebih tinggi dibandingkan rata-rata pendapatan yang diperoleh dari usaha keripik puyur. Rata-rata pendapatan bersih yang diperoleh Bapak Mustafa dari usaha keripik singkong sebesar Rp. 4.182.069,-/bulan, sedangkan rata-rata pendapatan bersih dari usaha keripik puyur sebesar Rp. 3.161.542,-/bulan, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan pendapatan antara usaha keripik singkong dengan keripik puyur yang dijalankan oleh Bapak Mustafa di Desa Batee Kecamatan Grong-Grong Kabupaten Pidie. Dapat disimpulkan bahwa terdapat analisis yang sama dalam penelitian yaitu pada analisis usaha. Analisis usaha digunakan rumus analisis biaya produksi, penerimaan dan pendapatan terhadap dua sampel yang berbeda.

Praptiwi Ari Nurhayati & Jumatri (2015) menganalisis pendapatan dan nilai tambah agroindustri tape singkong di Kota Pekanbaru. Analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah analisis kualitatif dan kuantitatif. Analisis kuantitatif berupa analisis biaya, penerimaan, keuntungan, profitabilitas, analisis efisiensi usaha dan nilai tambah. Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada usaha agroindustri tape singkong di Kota Pekanbaru dapat disimpulkan bahwa total biaya yang dikeluarkan oleh pengusaha tape singkong rata-rata sebesar Rp 11.351.600,33 per bulan. Penerimaan yang diperoleh pengusaha rata-rata Rp. 18.116.343,99 per bulan, keuntungan yang diperoleh pengusaha rata-rata sebesar Rp 6.764.743,66 per bulan dan nilai profitabilitas usaha agroindustri tape



singkong sebesar 57,85 persen. Usaha agroindustri tape singkong sudah efisien karena nilai R/C rasio lebih dari satu yaitu sebesar 1,59 berarti bahwa setiap Rp. 1.00 biaya yang dikeluarkan dalam usaha agroindustri tape singkong memberikan penerimaan sebesar 1,59 kali dari biaya yang telah dikeluarkan. Nilai tambah yang diperoleh dari tape singkong adalah sebesar Rp. 2.079,13/kg, sedangkan rasio nilai tambah tape singkong adalah sebesar 48,92%, artinya 48,92 persen dari nilai output merupakan nilai tambah yang diperoleh dari pengolahan agroindustri tape singkong. Penelitian terdahulu dengan penelitian yang akan dilaksanakan menggunakan analisis data yang sama, yaitu menggunakan analisis biaya, pendapatan dan efisiensi usaha.

## **2.2 Tinjauan Pustaka**

### **2.2.1 Kedelai**

Kedelai merupakan salah satu komoditas pertanian di Indonesia, dalam bidang pangan selain padi dan jagung. Kedelai memiliki banyak manfaat, sebab terdapat kandungan proteinyang tinggi. Tidak hanya kaya akan protein, kedelai juga kaya akan kandungan gizi lainnya antara lain lemak, mineral, dan vitamin. Kedelai yang mengandung banyak gizi ini tidak hanya bisa dikonsumsi secara langsung, akan tetapi dapat diolah menjadi berbagai olahan makanan seperti tahu, tempe, tauco, kecap dan susu (Zakaria, 2010)

Kedelai merupakan sumber protein nabati paling populer bagi masyarakat Indonesia. Konsumsi utama produk kedelai dalam bentuk tempe dan tahu yang merupakan lauk utama bagi masyarakat Indonesia. Bentuk lain produk kedelai adalah kecap, tauco, dan susu kedelai. Indonesia merupakan negara produsen tempe terbesar di dunia dan menjadi pasar kedelai terbesar di Asia. Hasil

SUSENAS yang dilaksanakan BPS tahun 2015, menunjukkan konsumsi tempe rata-rata per orang per tahun di Indonesia sebesar 6,99 kg dan tahu 7,51 kg. Ironisnya pemenuhan kebutuhan akan kedelai yang merupakan bahan baku utama tempe dan tahu, 67,28% atau sebanyak 1,96 juta ton harus diimpor dari luar negeri. Hal ini terjadi karena produksi dalam negeri tidak mampu mencukupi permintaan produsen tempe dan tahu dalam negeri (Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian, 2016).

Indonesia termasuk negara produsen kedelai terbesar di dunia setelah Amerika Serikat, Brasil, Argentina, Cina, dan India. Kebutuhan kedelai yang terus meningkat membuat pemerintah harus melakukan impor, sebab permintaan kedelai dalam negeri selalu bertambah dari waktu ke waktu, akan tetapi produksi kedelai dalam negeri belum mampu mengimbangi permintaan yang terus meningkat, sehingga pemerintah harus melakukan impor untuk mencukupi kebutuhan kedelai dalam negeri. Kebutuhan kedelai di Indonesia pada tahun 2010 di perkirakan mencapai 2,79 juta ton (Zakaria, 2010)

Kedelai sebagai salah satu komoditas pangan utama selain jagung dan padi, memiliki banyak penggemar dikalangan masyarakat. Kedelai memiliki banyak kandungan bermanfaat yang sangat dibutuhkan guna pemenuhan gizi masyarakat. Kedelai mengandung protein mencapai 45% dan juga rendah kolesterol. Kedelai mengandung kalsium, posfor, besi, vitamin A, B, B1, B2, B12, Thiamine, kandungan serat yang tinggi sangat dibutuhkan tubuh, dan juga serat mineral lain memberikan manfaat lebih banyak bagi tubuh. Kandungan protein pada kedelai dinilai lebih tinggi daripada kandungan protein pada daging. Oleh

sebab inilah permintaan kedelai dalam negeri kian meningkat dari waktu ke waktu, dikarenakan banyaknya sumber gizi yang dikandungnya (Kuswanti, 2011)

Permintaan konsumsi kedelai yang meningkat oleh masyarakat menyebabkan jumlah industri-industri pengolahan kedelai yang ada pun ikut meningkat, sehingga untuk memenuhi kebutuhan kedelai dalam negeri, memerlukan pasokan produksi kedelai dalam dan luar negeri. Kedelai tersebut lebih banyak dikonsumsi masyarakat berupa olahan makanan jadi seperti tahu, tempe, kecap, susu kedelai, cemilan kacang kedelai, taoco dan lain-lain. Berbagai macam makanan olahan kedelai, tidak sedikit yang memanfaatkan kedelai menjadi makanan camilan. Masyarakat tentunya akan menambah nilai ekonomis pada kedelai tersebut dengan mengolahnya menjadi beragam makanan yang disukai di kalangan masyarakat. Contoh yaitu olahan kedelai berbentuk tahu. Tidak cukup hanya dalam 1 ragam, masyarakat mulai membuat produk turunan dari tahu, semisal dengan membuat kerupuk tahu, nugget tahu, dan olahan makanan lain yang berasal dari tahu, selain tahu ada pula makanan hasil olahan kedelai yaitu tempe. Tempe banyak dikembangkan oleh masyarakat menjadi beragam produk turunan lain seperti cemilan keripik tempe, brownis tempe, nugget tempe, dan lain-lain.

### **2.2.2 Tempe**

Tempe merupakan pangan tradisional Indonesia yang dihasilkan dari fermentasi kedelai oleh kapang *Rhizopus sp.* Kapang yang tumbuh akan membentuk hifa, yaitu benang putih yang menyelimuti permukaan biji kedelai dan membentuk jalinan *misellium* yang mengikat biji kedelai satu sama lain, membentuk struktur yang kompak dan tekstur yang padat. Tempe memiliki

banyak manfaat bagi tubuh manusia, di antaranya menurunkan flatulensi dan diare, menghambat biosintesis kolesterol dalam hati, mencegah oksidasi LDL, menurunkan total kolesterol dan triasilgliserol, meningkatkan enzim antioksidan SOD, dan menurunkan risiko kanker rectal, prostat, payudara, dan kolon (Made Astawan, Tutik Wresdiyati, Sri Widowati, Siti Harnina Bintari, 2013)

Tempe banyak dikonsumsi di Indonesia, tetapi sekarang telah mendunia. Kaum vegetarian di seluruh dunia banyak yang telah menggunakan tempe sebagai pengganti daging. Akibatnya sekarang tempe diproduksi di banyak tempat di dunia, tidak hanya di Indonesia. Berbagai penelitian di sejumlah negara, seperti Jerman, Jepang, dan Amerika Serikat. Indonesia juga sekarang berusaha mengembangkan galur (*strain*) unggul *Rhizopus* untuk menghasilkan tempe yang lebih cepat, berkualitas, atau memperbaiki kandungan gizi tempe. Komposisi gizi tempe baik kadar protein, lemak, dan karbohidratnya tidak banyak berubah dibandingkan dengan kedelai. Namun, karena adanya enzim pencernaan yang dihasilkan oleh kapang tempe, maka protein, lemak, dan karbohidrat pada tempe menjadi lebih mudah dicerna, diserap, dan dimanfaatkan tubuh dibandingkan yang terdapat dalam kedelai (Fachrul Imam Hanafi & Rochaeni, 2014)

### **2.2.3 Keripik Tempe**

Produk agroindustri yang keberadaannya cukup populer dan bersahabat dengan kondisi perekonomian kebanyakan kalangan masyarakat yaitu agroindustri keripik tempe yang berbahan baku kedelai yang telah diolah menjadi tempe. Keripik tempe merupakan makanan ringan yang banyak disukai kalangan masyarakat. Keripik tempe merupakan salah satu oleh-oleh khas dari Kota Malang, biasanya dijadikan camilan maupun pendamping lauk pauk. Keripik

tempe selalu digemari masyarakat karena kepraktisannya, gizi yang tinggi, mengandung banyak vitamin dan protein serta harga yang relatif terjangkau oleh masyarakat. Hal ini turut menunjang berkembangnya kegiatan di sektor industri dan bisnis pusat oleh-oleh makanan yang salah satu produk unggulannya yaitu Keripik Tempe Khas Kota Malang. Produk keripik tempe di Kota Malang dihasilkan oleh UMKM (Usaha Mikro Kecil Menengah) dan industri kecil rumah tangga (IKRT). IKRT di Kota Malang memiliki peranan besar dalam perekonomian, yaitu dalam penyerapan tenaga kerja dan kontribusinya terhadap pendapatan daerah maupun nasional (Yustriansyah, 2010)

Keripik tempe adalah jenis makanan ringan hasil olahan tempe. Kadar protein keripik tempe cukup tinggi yaitu berkisar antara 23% - 25%. Tempe yang digunakan untuk pembuatan keripik tempe melalui proses yang sedikit berbeda dengan proses pembuatan tempe untuk sayur. Tempe yang akan dijadikan keripik tempe lebih tipis dan langsung dicetak dengan alas daun.

Langkah proses pembuatan keripik tempe menurut adalah sebagai berikut:

1. Perebusan kedelai sampai menggelembung
2. Perendaman sampai berbusa dan mengeluarkan bau asam
3. Penirisan kemudian dicuci
4. Pembelahan dan pengupasan biji kedelai dengan kaki atau mesin
5. Pencucian
6. Perebusan II
7. Penirisan dan pendinginan
8. Inokulasi dengan ragi tempe
9. Pengadukan agar ragi merata

10. Pembungkusan dengan plastik atau daun pisang panjang 10-12 cm, lebar 7-10 cm, dan tebal 1-1,5 mm disimpan
11. Bungkusan tempe dibuka, dimasukkan dalam adonan tepung cair berbumbu kemudian digoreng sampai setengah kering.
12. Tempe setengah kering digoreng lagi dalam minyak yang lebih panas sampai tampak kering kemudian diangkat dan ditiriskan.

#### **2.2.4 Teori Produksi**

Teori produksi merupakan analisa mengenai bagaimana seharusnya seorang pengusaha atau produsen, dalam teknologi tertentu memilih dan mengkombinasikan berbagai macam faktor produksi untuk menghasilkan sejumlah produksi tertentu, seefisien mungkin (Suherman, 2000). Produksi adalah suatu proses mengubah input menjadi output, sehingga nilai barang tersebut bertambah. Penentuan kombinasi faktor-faktor produksi yang digunakan dalam proses produksi sangatlah penting agar proses produksi yang dilaksanakan dapat efisien dan hasil produksi yang didapat menjadi optimal. Produksi dalam artian yang umum didefinisikan sebagai segala kegiatan yang ditujukan untuk menciptakan atau menambah guna atas suatu benda untuk memenuhi kebutuhan kepuasan manusia. Setiap proses untuk menghasilkan barang dan jasa dinamakan “Proses Produksi”. Produksi dalam artian lebih “operasional” adalah suatu proses dimana satu atau beberapa barang dan jasa yang disebut “input” diubah menjadi barang dan jasa yang disebut “output” (Dewi, 2014)

#### **2.2.5 Industri Rumah Tangga**

Menurut symposium hukum perindustrian, yang dimaksud dengan industri adalah rangkaian kegiatan usaha ekonomi yang meliputi pengolahan, pembuatan,

perubahan dan perbaikan bahan baku menjadi barang jadi sehingga pada akhirnya akan lebih berguna serta bermanfaat bagi seluruh masyarakat. Pengertian industri sangat luas dalam lingkup makro maupun mikro. Secara mikro industri adalah kumpulan dari perusahaan-perusahaan yang menghasilkan barang-barang yang homogen, atau barang-barang yang mempunyai sifat yang saling mengganti sangat erat. Segi pembentukan pendapatan yakni cenderung bersifat makro. Industri adalah kegiatan ekonomi yang menciptakan nilai tambah, jadi batasan industri yaitu secara mikro sebagai kumpulan perusahaan yang menghasilkan barang sedangkan secara makro dapat membentuk pendapatan (Butarbutar, 2017)

#### **2.2.6 Faktor yang Mempengaruhi Pendapatan**

Beberapa variabel yang digunakan dalam penelitian ini yang diperkirakan mempengaruhi pendapatan pada industri makanan khas adalah sebagai berikut:

- 1) Modal adalah semua bentuk kekayaan yang dapat digunakan langsung maupun tidak langsung dalam proses produksi untuk menambah output. Modal atau biaya adalah salah satu faktor yang sangat penting bagi setiap usaha, baik skala kecil, menengah maupun besar
- 2) Tenaga kerja bukan saja berarti jumlah buruh yang terdapat dalam perekonomian. Akan tetapi tenaga kerja juga meliputi keahlian dan keterampilan yang mereka miliki. Segi keahlian dan pendidikan tenaga kerja dibedakan menjadi 3 golongan, yaitu : a) Tenaga kerja kasar merupakan tenaga kerja yang tidak berpendidikan atau rendah tingkat pendidikannya dan tidak memiliki keahlian dalam bidang pekerjaan. b) Tenaga kerja terampil merupakan tenaga kerja yang memiliki keahlian dari pelatihan atau pengalaman kerja seperti montir mobil, tukang kayu, dan ahli mereparasi TV dan radio. c) Tenaga kerja terdidik merupakan tenaga

kerja yang memiliki pendidikan cukup dan ahli dalam bidang tertentu seperti dokter, akuntan, ahli ekonomi, dan insinyur

- 3) Lama usaha merupakan lamanya pedagang berkarya pada usaha perdagangan yang sedang dijalani saat ini. Lamanya suatu usaha dapat menimbulkan pengalaman berusaha. Lama pembukaan usaha dapat mempengaruhi tingkat pendapatan, lama seorang pelaku bisnis menekuni bidang usahanya akan mempengaruhi produktivitasnya sehingga dapat menambah efisiensi dan mampu menekan biaya produksi lebih kecil daripada hasil penjualan. Semakin lama menekuni bidang usaha perdagangan akan semakin meningkatkan pengetahuan tentang selera atau perilaku konsumen (Butarbutar, 2017)

#### **2.2.7 Analisis Biaya**

Biaya produksi merupakan keseluruhan biaya yang digunakan dalam suatu proses produksi. Biaya produksi dibagi menjadi dua, yaitu biaya tetap dan biaya tidak tetap. Biaya tetap adalah biaya yang besar kecilnya tidak tergantung pada besar kecilnya produksi, jadi banyak sedikitnya produksi yang dihasilkan tidak mempengaruhi perubahan biaya tersebut, sedangkan biaya variabel adalah biaya yang berhubungan langsung dengan biaya produksi, biaya variabel dipengaruhi oleh banyaknya produksi yang dihasilkan. Biaya variabel sifatnya berubah-ubah sesuai dengan kebutuhan proses produksi (Dameria & Ruth haloho, 2013)

Adapun contoh dari biaya tetap yaitu biaya dari alat-alat produksi yang digunakan dalam suatu proses produksi seperti mesin, perlengkapan produksi dan lain-lain, sedangkan contoh dari biaya variabel antara lain jumlah bahan baku yang digunakan dalam suatu proses produksi. Banyak sedikitnya bahan baku yang digunakan akan berpengaruh pada penjualan hasil produksi, dan inilah yang



dimaksud dengan biaya variabel. Total biaya adalah seluruh biaya yang dikeluarkan oleh pelaku usaha dalam proses produksi, baik biaya tetap maupun biaya variabel. Biaya tetap meliputi penyusutan alat, biaya sarana prasarana produksi dan lain-lain. Sedangkan biaya variabel meliputi biaya bahan baku, biaya bahan penolong, biaya tenaga kerja dan lain-lain.

Analisis biaya dilakukan untuk mengetahui besar biaya yang dikeluarkan oleh pelaku usaha keripik tempe dalam kegiatan usahanya. Total biaya dapat diketahui dengan cara sistematis menggunakan rumus :

$$TC = FC + VC$$

Dimana :

TC = *Total Cost*, biaya total yang dikeluarkan per proses produksi

FC = *Fixed Cost* , biaya tetap yang dikeluarkan per proses produksi

VC = *Variabel Cost*, biaya variabel yang dikeluarkan per proses produksi

#### 2.2.8 Penyusutan

Penyusutan merupakan penilaian terhadap kemampuan peralatan produksi dalam penggunaan suatu proses produksi, dilihat dari umur ekonomisnya. Untuk menghitung penyusutan peralatan digunakan metode garis lurus (*Stright Line Method*) dengan rumus:

$$NP = NB - NS / N$$

Keterangan :

NP : Nilai penyusutan (Rp/proses produksi)

NB : Nilai beli alat (Rp/Proses produksi)

NS : Nilai sisa (Rp/proses produksi)

N : Umur ekonomis aset (tahun)

(Meganingsih et al., 2015)

### 2.2.9 Analisis Penerimaan

Penerimaan usaha meliputi hasil dari penjualan keripik tempe, kenaikan nilai produksi keripik tempe yang dihitung dalam kurun waktu tertentu. Adapun faktor yang mempengaruhi penerimaan usaha keripik tempe yaitu modal, nilai produk, biaya input dan penjualan produk.

Penerimaan diperoleh dari penjualan hasil industri dalam satu kali proses produksi. Penerimaan dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$TR = P \times Q$$

Dimana :

TR = *Total Revenue*, total penerimaan yang diperoleh per proses produksi

P = Harga produksi (Rupiah)

Q = Kuantitas produksi (unit)

### 2.2.10 Analisis Pendapatan

Pendapatan merupakan suatu selisih antara total penerimaan dalam suatu usaha dengan total biaya produksi yang telah dikeluarkan baik biaya variabel maupun biaya tetap dalam kurun waktu tertentu. Adapun rumus dalam menghitung pendapatan yaitu sebagai berikut :

$$\Pi = TR - TC$$

Keterangan

$\pi$  : Pendapatan usaha (Rp/proses produksi)

TR : Total penerimaan usaha (Rp/proses produksi)

TC : Total biaya usaha (Rp/proses Produksi)

(Meganingsih et al., 2015)

### 2.2.11 BEP (*Break Event Point*)

Merupakan titik impas dimana suatu usaha keripik tempe dikatakan layak untuk dijalankan apabila memenuhi standar ratio yang ada. BEP dibagi menjadi dua yaitu BEP harga dan BEP unit produksi.

#### a) BEP Harga

BEP harga digunakan untuk mengetahui titik impas atas dasar harga dalam rupiah pada usaha keripik tempe, menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{BEP (P)} = \text{TC}/\text{Q}$$

Dimana :

BEP (P) : Titik impas dalam harga produksi keripik tempe (Rupiah)

TC (*Total Cost*): Biaya total produksi keripik tempe (Rupiah)

Q (*Quantity*) : Jumlah produksi keripik tempe (Unit)

#### b) BEP Produksi

BEP produksi digunakan untuk mengetahui titik impas atas dasar unit produksi pada usaha keripik tempe, menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{BEP (Q)} = \text{TC}/\text{P}$$

Dimana :

BEP (Q) : Titik impas dalam jumlah unit produksi (Unit)

TC (*Total Cost*): Total biaya produksi keripik tempe (Rupiah)

P (*Price*) : Harga produk keripik tempe (Rupiah)

### 2.2.12 Efisiensi Usaha

Efisiensi merupakan salah satu indikator dari keberhasilan suatu usaha. Efisiensi ekonomi merupakan perbandingan antara total penerimaan dengan seluruh biaya yang dikeluarkan untuk mengetahui besarnya efisiensi ekonomi

dapat dihitung dengan menggunakan analisis efisiensi usaha berupa kriteria *Return Cost Ratio* (RCR). Secara matematis R/C ratio dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$R/C = TR / TC$$

Keterangan :

TR = Total penerimaan usaha (Rp/Proses Produksi)

TC = Total biaya usaha (Rp/Proses Produksi)

Kriteria penilaian R/C ratio, Jika :

- $R/C < 1$ , berarti usaha agroindustri mengalami kerugian
- $R/C > 1$ , berarti usaha agroindustri memperoleh keuntungan
- $R/C = 1$ , berarti usaha agroindustri mencapai titik impas.

### 2.3 Kerangka Pemikiran

Industri rumah tangga mempunyai peluang untuk berkembang, salah satunya yaitu industri keripik tempe Kota Batu Jawa Timur. Produk hasil olahan tempe ini sangat digemari di Kota Batu karena selain bergizi, harganya pun terjangkau. Keberadaan industri rumah tangga tentunya membantu dalam peningkatan ekonomi daerah Kota Batu itu sendiri. Analisis dalam penelitian ini dilakukan menggunakan analisis usaha dan analisis efisiensi yang meliputi *R/C ratio* serta BEP (*Break Event Point*).

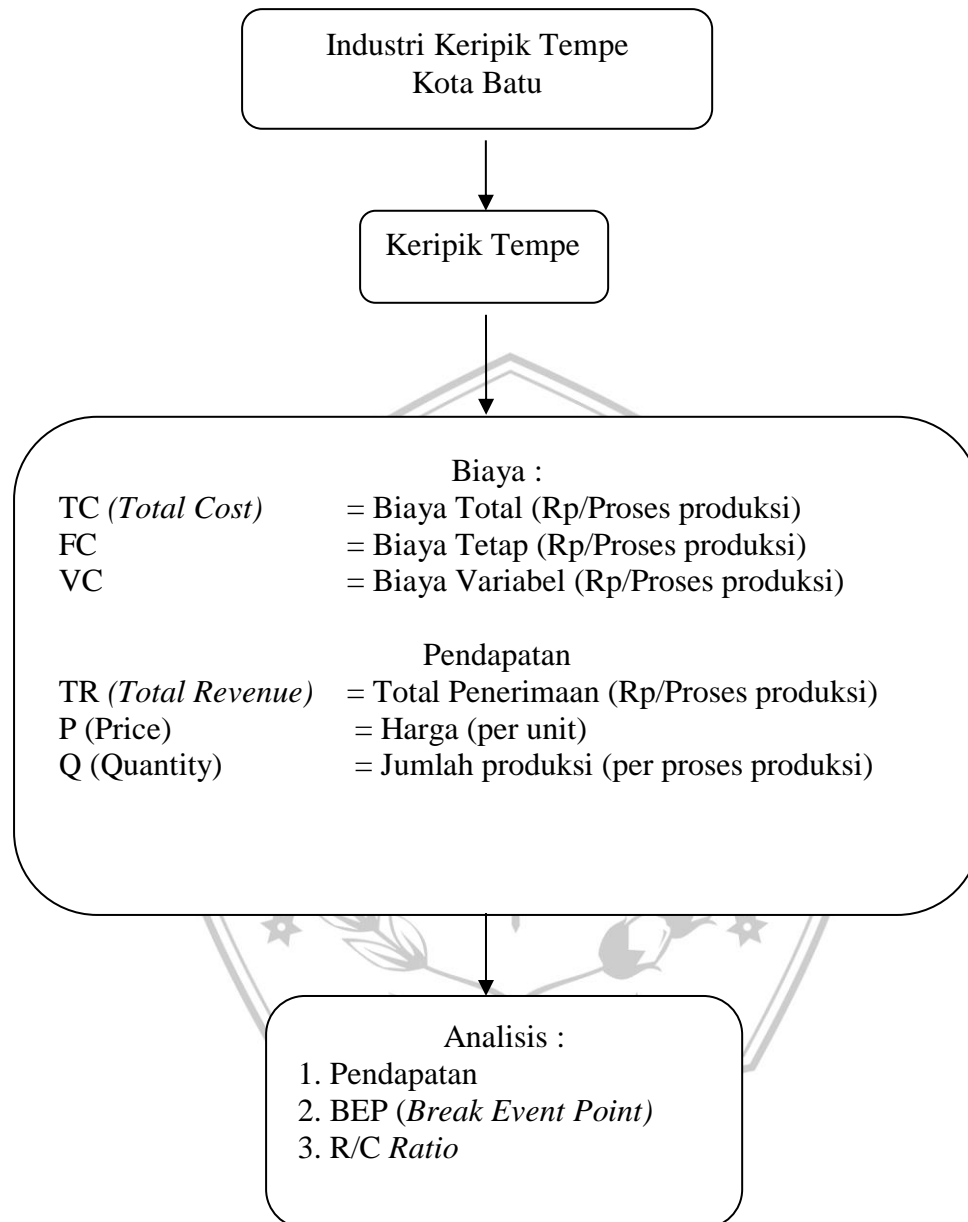
Biaya dapat dibagi menjadi dua yaitu biaya tetap dan biaya variabel. Biaya tetap merupakan biaya yang tidak tergantung pada tingkat output. Biaya tetap pada industri keripik tempe Kota Batu berupa biaya penyusutan alat (tungku, wajan penggorengan, panci, mesin impulse sealer, dll). Biaya variabel adalah biaya yang besarnya dipengaruhi oleh kuantitas produksi. Biaya variabel pada

industri keripik tempe berupa biaya bahan baku (tempe), biaya pembantu atau penolong (ragi, minyak goreng, tepung beras, tepung tapioca, bumbu-bumbu), biaya pengemasan dan biaya transportasi.

Suatu usaha didirikan bertujuan untuk meraih pendapatan dalam usahanya. Pendapatan diperoleh dari jumlah penerimaan dikurangi dengan total biaya keseluruhan. Penerimaan diperoleh dari jumlah unit produksi yang dihasilkan dikalikan dengan harga barang. Penerimaan (*Total Revenue*) usaha keripik tempe ini akan dianalisis menggunakan analisis pendapatan dan analisis efisiensi usaha meliputi *R/C Ratio* dan *BEP (Break Event Point)*.



Dibawah ini merupakan bentuk dari kerangka pemikiran penelitian :



Gambar 1. Kerangka Pemikiran

## 2.4 Hipotesis

1. Diduga pendapatan industri keripik tempe Kota Batu dalam satu kali proses produksi telah memberi keuntungan yang besar
2. Diduga hasil perhitungan R/C Ratio industri keripik tempe efisien

